

FJÖLBRAUTASKÓLI SUÐURLANDS

KENNSLUÁÆTLUN: Vorönn 2019

ÁFANGI: STVH3SN03 **Steinsteypuvirki – húsasmíði**

INNIHALD ÁFANGANS:

Í áfanganum er fjallað um framkvæmdir við undirstöður og burðarvirki steinsteypra bygginga og mannvirkja. Gerð er grein fyrir afsetningu húsa og ýmsum mælingum á byggingastað, fjallað er um mótasmíði einstakra byggingahluta, einangrun botnplötu, framleiðslu og eiginleika steinsteypu og niðurlögn hennar. Einnig er fjallað um vinnupalla og öryggismál þeim tengdum.

ÁFANGAMARKMIÐ:

Markmið áfangans eru að nemendur:

- kunni skil á smíði og niðurrifi steypumóta fyrir byggingar/mannvirki og kröfur sem gerðar eru til þeirra.
- þekki framleiðslu á steinsteypu, eiginleika hennar og mikilvæg atriði er varðar niðurlögn hennar í steypumót.
- kunni skil á einangrun botnplötu og sökkulveggja.
- viti hvernig á að smíða og setja upp löglega verkpalla og þekki fallvarnir gagnvart þeim.
- þekki grunnatriði lengdar- og hæðarmælinga á byggingastað.

KENNSLUGÖGN:

Mótavinna og uppsláttur, Menntafélag byggingaiðnaðarins, Iðnú 2005.
Steinsteypa – húsasmíðir/múrarar, Menntafélag byggingariðnaðarins, Iðnú 1981.
Ýmsar reglugerðir og ýtarefni (ljósrít) sem kennari afhendir í tímum.

VERKEFNASKIL:

Lögð verða fyrir tímaverkefni/heimaverkefni yfir önnina sem nemendur þurfa að skila og gilda þau 30% af lokaekunn.

NÁMSMAT:

Áfanginn skiptist í 3 lotur skv. yfirferðaráætluninni hér að neðan. Lengd hvernar lotu er ca. 4-5 vikur. Lagt verður fyrir eitt skilaverkefni í 1. lotu og próf í lok 2. og 3. lotu. Einnig verða lögð fyrir tímaverkefni í öllum lotunum og er skilaskylda á nokkrum þeirra. Vægi lokaprófsins úr öllu efni áfangans er 50% af lokaeinkunn, skilaverkefnið í 1. lotu og prófin í 2. og 3. lotu samtals 40% og tímaverkefni 10%. Hægt er að sleppa við lokaprófið ef nemandi skilar skilaverkefni 1 og tekur prófin í lotum 2 og 3 á réttum tíma og fær lágmark 6 í meðaleinkunn í þeim (lágmark 4,5 í hvoru) og skilar einnig öllum tímaverkefnunum og fær meðaleinkunnina 6 í þeim. Þá verður vægi skilaverkefnisins í lotu 1 og prófanna í lotu 2 og 3 samtals 80% á móti 20% vægi tímaverkefnanna af lokaeinkunn.

ÁÆTLUN UM YFIRFERÐ Á ÖNNINNI:

1.lota

Steypumót, mótaefni, framkvæmdir
Mót fyrir hurðir og glugga
Veggjamót
Súlumót, loftamót
Bitamót, stigamót
Undirsláttur undir brýr o.fl.

Verkefni, **Skilaverkefni 1**

2.lota

Steinsteypa (framleiðsla, eiginleikar o.m.fl.)
Niðurlögn á steinsteypu o.fl.
Einangrun botnplötu og sökkulveggja
Verkpallar, fallvarnir og öryggismál o.fl.

Verkefni, **Lotupróf 2**

3.lota

Ýmis mælitæki í byggingariðnaði
Undirstöðuatriði í lengdar og hæðarmælingum
Afsetning húsa, plan og hæðarmælingar
Hallir á lögnum
Mælitækni fyrir húsasmiði, verklegar æfingar o.fl.

Verkefni, **Lotupróf 3**

Kennslugögn

Mótav. og uppsláttur o.fl.

Steinsteypa-h/m, ljósrit o.fl.

Ljósrit

* Áætlun er gerð með fyrirvara um hugsanlegar breytingar!

ATHUGASEMDIR:

Fjöldi kennslustunda á önninni er 24 tímar.

Ljósrit/ýtarefni fá nemendur afhent frá kennara í tímum jafnóðum og þörf er á og munu þau einnig verða sett á Moodle.